Cyperaceae africanae.

Von

K. Schumann.

Mit Tafel V.

Kyllingia Rottb.

K. appendiculata K. Sch. n. sp.; viridis rhizomate brevi lignoso superne ramoso nigro; culmis basi subincrassatis pro rata validiusculis trigonis striatis basi multifoliatis, foliis culmo ubique interdum multo brevioribus latiusculis vix rigidis; capitulo solitario vel altero geminatove comitato pyllis binis divaricatis vel reflexis rarius refractis suffulto, cylindrico crassiusculo; spiculis ovato-oblongis acutis, basi modice vel vix obliquis unifloris, squama exteriore acuta 9- vel sub 10-nervia exalata, interiore apice obliquo breviter truncata 7- vel sub 9-nervia, tertia sterili, dorso appendicula manifesta oblonga supra medium dorsum affixa munita; staminibus 3, filamentis pro rata latis; caryopsi biconvexa truncata lutea minuta, stilo bifido.

Kyllinga macrocephala Hook. fil. in Journ. Linn. soc. VI. 225, vix A. Rich., Fl. Abyss. II. 490.

Das sehr kräftige schwarze Rhizom verzweigt sich reichlich nach oben hin und bedingt einen dicht rasenförmigen Wuchs der Pflanze. Der Stengel ist meist 15—20 cm hoch, erreicht aber gelegentlich eine Höhe von 25 cm. Die Blätter sitzen gedrängt am Grunde und messen 12—15 cm in der Länge, dabei erreichen sie eine Breite von 5 mm, sie sind allmählich zugespitzt und flach ausgebreitet. Das Köpfchen, welches in späterem Alter häufig am Grunde von 1—2 kleinen Köpfchen begleitet wird, ist 10—12 mm lang und hat einen Durchmesser von 6—7 mm, es ist im lebenden Zustande weiß, getrocknet gelblich braun; die stützenden Blätter werden nur 2,5—3,5 cm lang. Die äußere Schuppe ist 3,5 mm lang, die innere ein klein wenig länger, die dritte dünnhäutige misst nur 3 mm, das dorsale Anhängsel kaum 1 mm. Die langen Narben ragen deutlich über sie hervor. Die Caryopse hat eine Länge von 1—1,5 mm.

Kamerungebiet: Grasregion des Gebirges, westlich von Buea, bei 2500 m Höhe (Preuss n. 923, blühend im Mai).

Hooker fil. hat diese Pflanze als *Kyllingia macrocephala* Rich. bestimmt; diese Deutung kann aber schon deswegen, wenn mir anders die Hooker'sche Pflanze vorliegt, nicht richtig sein, weil A. Richard in seiner Art wegen der 5—6 Blüten einen Übergang zwischen *Kyllingia* und *Cyperus* erkannte. Da mir eine andere Art *Kyllingia* aus der Gegend des Kamerungebirges nicht vorgekommen ist und auch Hooker keine weitere erwähnt, so glaube ich mit Sicherheit voraussetzen zu können, dass unsere Pflanzen identisch sind. Aus meiner Beschreibung wird man erkannt haben, dass hier in der That eine echte *Kyllingia* vorliegt, während Richard's Art ebenso zweifellos ein *Cyperus* darstellt, der vielleicht in die Verwandtschaft von *C. dubius* V. gehört.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. V.

A Tracht. — *B* Ährchen. — *C* Dasselbe analysiert. — *D* Oberstes Deckblatt. — *E* Staubblatt. — *F* Fruchtknoten. — *G* Derselbe im Querschnitt.

Cyperus L.

C. minutulus K. Sch. n. sp.; planta annua parva, caulibus infimis basi foliosis, foliis linearibus attenuato-acuminatis illum subaequantibus laevibus; umbella composita e radiis 3—4 laxe spicatis, nunc subcapitatim contractis, efformata; spiculis lanceolatis utrinque acutis parvis 9—12-floris; squamis acutiusculis complicatis dorso acutis laevibus; staminibus solitariis, caryopsi squamam subaequante pallida; stilo triente superiore bifido.

Die ganze Pflanze ist 4—6 cm hoch und hat eine große Ähnlichkeit mit schwachen Exemplaren von *Cyperus fuscus* L., ist aber ein echtes *Pycreus*. Die Blätter sind ungefähr so lang wie die Halme und haben eine Breite von 1 mm oder wenig darüber. Die zusammengedrückten Ährchen erreichen höchstens eine Länge von 5 mm und eine Breite von 1 mm. Die Schuppen sind schwarzbraun und auf dem Rückenkiele grün, sie messen 1 mm in der Länge. Die Caryopse ist c. 0.8 mm lang und gelblichweiß; der Griffel, welcher im oberen Drittel zweispaltig ist, hat eine Länge von 1 mm.

Sansibar (Stuhlmann Coll. I. 65, blühend im October).

Verwandtschaftlich steht die Art wohl dem *C. atronitens* Hochst. am nächsten, ist aber durch die winzige Größe und durch die monandrischen Blüten verschieden.

Fuirena Rottb.

F. calolepis K. Sch.; caulibus infimis curvatis tenuibus multifoliatis statu sicc. quidem complanatis striatis pilosis; foliis erectis vel patulis inferne approximatis, superne remotis lanceolatis attenuato-acuminatis basi rotundatis, planis striatis pilosis, vaginis laxis teretibus, ligula brevissima minute ciliolata; pedunculis paucis axillaribus et terminalibus, prioribus geminatis modice longis vel brevibus pubescentibus 3—6-stachyis, folio angusto spiculas superante suffultis; spiculis oblongis multifloris; squamis obovatis apice rotundatis infra apicem mucronem longum ut squama pilosum excurvatum emittentibus; caryopsi subpedicellata laevi triquetra, angulis prominentibus, staminodiis bialatis dorso carinatis utrin-

que carina longitudinaliter excavatis appendicula terminali obcordata mucronata, setis minutis incurvatis.

Fuirena calolepis K. Sch. in Pflanzenwelt Ostafrikas C. 126.

Die abgerissenen Stengel haben eine Länge von 30—35 cm und einen Durchmesser von 1—1,5 mm, sie sind wie die Blätter rostrot in trockenem Zustande. Die Scheiden messen 2—2,5 cm, die Spreiten der Blätter 5—8 (2—10) cm in der Länge und 7—8, selten nur 6 mm in der Breite. Die Stiele der Specialblütenstände sind meist nur 1—2, zuweilen aber bis 4 cm lang. Die Länge der Ährchen beträgt 8—10 mm. Die 2,5—3 mm langen Schuppen tragen einen ebenso langen oder etwas kürzeren, gelblichen Stachel und sind durch reichliche lange Behaarung grau. Die Borsten unterhalb der 0,8 mm langen, gelblich grauen, glänzenden Frucht sind kaum 0,2 mm lang und nur schwierig sichtbar. Die 1 mm langen, die Frucht vollkommen einschließenden Staminodien bestehen aus 3 Teilen: einem kurzen, gewimperten Stiele, einem zweiflügeligen Mittelkörper und einem schmaleren Endkörper. Der zweite hat auf der Rückseite zwei lange Furchen, die täuschend aufgesprungenen Staubbeuteltheken gleichen; der Endkörper ist oben ausgehöhlt und nach rückwärts schief abstehend.

Sansibar (STUHLMANN n. 52, blühend im September).

Die Art sieht der *F. glomerata* Lam. so ähnlich, dass sie wohl mit ihr verwechselt worden sein mag, unterscheidet sich aber durch die Form der Staminodien auf den ersten Blick. Sie ist besonders instructiv für die Frage nach der Natur der neben den Staubblättern vorkommenden Gebilde, indem die Borsten ganz zweifellos tiefer inseriert sind als die Staubblätter und die breiten, den Fruchtknoten einhüllenden Gebilde. Gerade bei dieser Art ist die Antherennatur der Staminodien, wenigstens der Form nach, gut angedeutet, so dass man diese wegen dieser Besonderheit und wegen der Stellung nicht mit Perigonialschuppen homolog setzen kann. Die letzteren kann man höchstens in der Gestalt der winzigen, kleinen, epistaminalen Borsten nachweisen.

Erklärung der Abbildungen auf Taf. V.

H Deckblatt. — *J* Blüte. — *K* Frucht mit den Schuppen. — *L* Schuppe. — *M* Frucht.

Acriulus Ridl.

A. greigiifolius Ridl. in Journ. Linn. soc. XX. 336, Cyper. Welw. Herb. 166 t. 22 (sphalm. *A. griegifolius*).

Diese Pflanze scheint sehr selten zu sein, bisher war sie nur vom Ivantala-See bei Huilla bekannt; POGGE sammelte sie unter n. 1601 am Maribache bei Kimbundu.

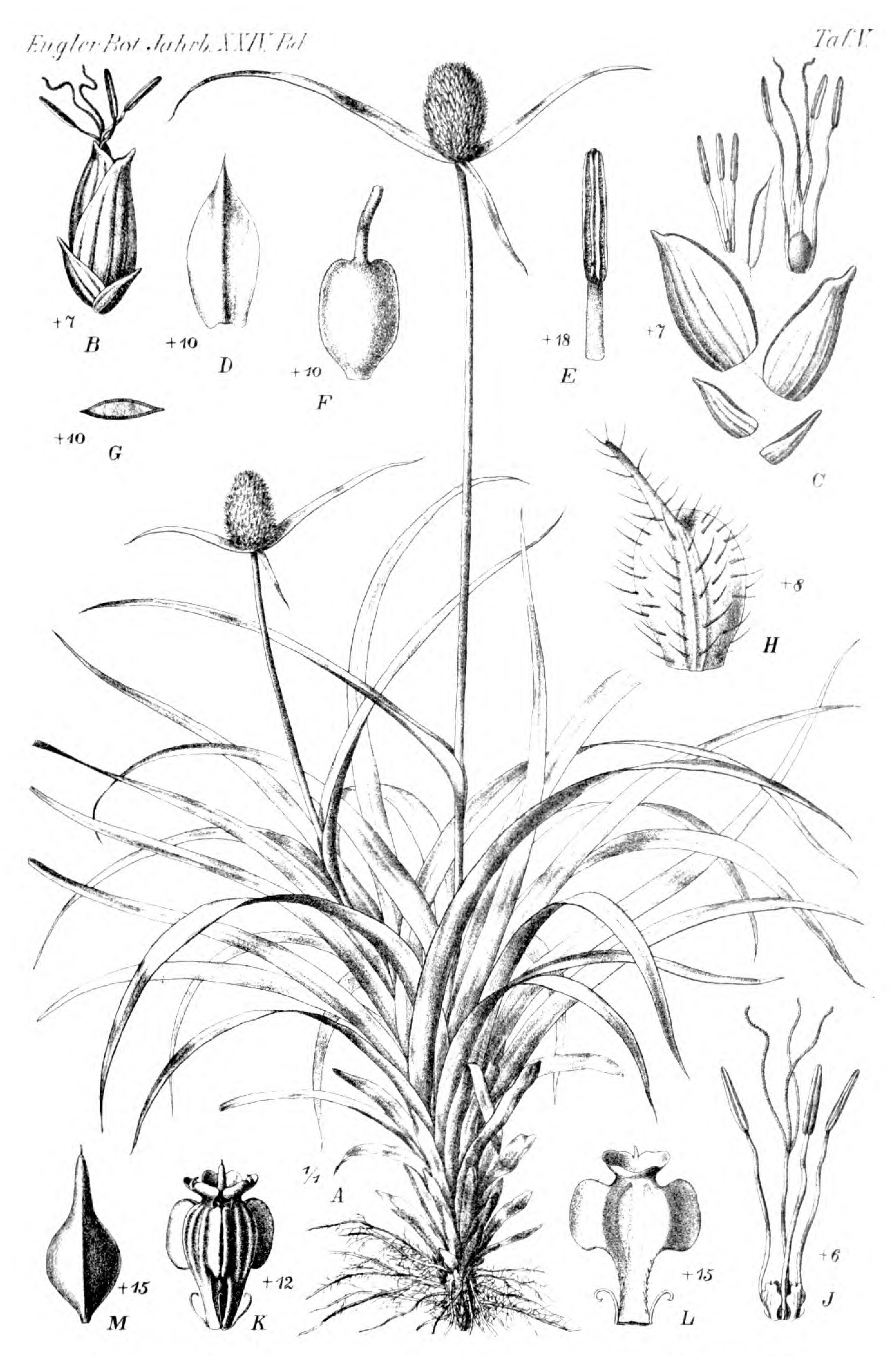
Carex L.

C. Preussii K. Sch. n. sp.; caespitosa vaginis pallidis lanceolatis dorso striatis margine membranaceis; caulibus erectis triangularibus, angulis lineatis; foliis caulem medium parum superantibus rigide herbaceis modice latis incrassato-marginatis subtrinerviis; spiculis 3—4, infima distante longe, superioribus approximatis modice pedunculatis, inferne omnibus masculis a triente inferiore foemineis; squamis ovatis mucronatis glabris; utriculo caryopsis maturae squamam superante trigono angulis lineatis, areis trinerviis glaberrimis; seta 0, stigmatibus 3; caryopsi trigona dense punctulata ab utriculo arcte inclusa.

Die Stengel sind 60—70 cm hoch und haben eine Flächenbreite des dreikantigen Durchschnittes von 1—1,5 mm. Die längsten Blätter messen c. 35 cm und haben eine Mittenbreite von 5—6 mm. Die Farbe der Scheiden ist rötlich, die der Spreite hell-, etwas gelblichgrün. Die unterste Ähre ist bis 6 cm lang gestielt, der Stiel der obersten misst manchmal noch nicht 5 mm, die Länge derselben beträgt 2,5—3,5, höchstens 4 cm. Die Schuppen der männlichen und weiblichen Blüten sind nicht nennenswert verschieden, sie sind 4—5 mm lang, hell-kastanienbraun, der in eine deutliche, aus einer oberen Kerbe heraustretende Stachelspitze endende Mittelnerv ist gelbrot. Der Schlauch misst 4 mm, er ist grüngelb; die kastanienbraune Frucht hat eine Länge von 2 mm.

Kamerungebiet: Abhänge des Gebirges bei der Mannsquelle in 2600 m Höhe (Preuss n. 727).

Von dem Kamerungebirge sind bereits 5 Arten der Gattung *Carex* namhaft gemacht worden, die zum Vergleiche aber alle nicht in Betracht kommen können. Sie gehört in die Verwandtschaft der nordamerikanischen *C. Shortiana* Dus., weicht aber von allen bekannten Arten durch die langgestielten unteren Ähren und die vollkommen kahlen und glatten Schläuche ab.



A.–G. *Kyllingia appendiculata* K. Sch. H.–M. *Fuirena calolepis* K. Sch.

J. Pohl ad nat. lith.

Kunst-Druckerei v. Karl O. Thomas, Berlin S.W. 61

Verlag v. Wilhelm Engelmann, Leipzig